

11. Нив, Р. Генри. Пространство доктора Деминга: Принципы построения устойчивого бизнеса [Текст] / Генри Р. Нив; Пер. с англ. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2005. – 370с.
12. Роганов Е.А. Интернет-технологии и свободное программное обеспечение в Московском государственном индустриальном университете // Тр. Всероссийской научной конференции «Научный сервис в сети Интернет» (г. Новороссийск, 22–27 сентября 2003). – М.: МГУ, 2003. С. 355–358.
13. Стратегии развития российских вузов: ответы на новые вызовы/ Под науч. ред. Н.Л. Титовой - М.: МАКС Пресс, 2008. - 668 с.
14. Хаммер, М. Реинжиниринг корпорации: Манифест революции в бизнесе [Текст] / М.Хаммер, Д. Чампли. – СПб.: СПб ун-т, 1999. - 234с.

## **А.А. Рыбанов**

### **ПОДХОДЫ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОФОРИЕНТАЦИОННОЙ РАБОТЕ**

*rybalex@rambler.ru*

*Волжский политехнический институт (филиал) ВолгГТУ*

*г. Волжский*

Профориентационная работа приобретает в настоящее время особую актуальность в связи с реформой системы образования, ядром которой является профильное обучение.

Многие выпускники школ не могут себя адекватно охарактеризовать, не знают специфики выбираемой ими профессии и, как следствие, около 80% обладателей дипломов о профессиональном образовании работают не по специальности, указанной в дипломе, а 42% «изменяют» своей профессии уже в первые два года после окончания учебного заведения (академик РАО А.М.Новиков).

Рассмотрим, каким образом информационные технологии могут оказать школьнику-выпускнику поддержку в поиске информации по вопросам профессионального самоопределения, а администрации вуза – грамотно выстроить стратегию управления и планирования профориентационной работой.

Использование современных информационных технологий в процессе организации профориентационной работы с учащимися можно рассматривать как фактор приближения информации о мире профессий, о возможных траекториях образовательного маршрута старшеклассника и как средство индивидуализации программ профессионального самоопределения [1-2].

С концептуальных позиций можно выделить следующие функции отдела по профориентационной работе вуза: аналитическая работа, профессиональная пропаганда и агитация, профессиональная консультация.

*Аналитическая работа.* Во многих вузах применяются различные информационные системы для автоматизации работы приемной комиссии. Значительный объем информации, вводимый в ходе работы приемной комиссии, можно использовать для интеллектуального анализа данных с целью стратегического управления и планирования в рамках работы с контингентом абитуриентов и студентов.

Проведение аналитической работы предполагает, как правило, следующие задачи анализа данных:

- анализ выбора направлений обучения и факультетов вуза абитуриентами различных школ, районов области;
- анализ качества подготовки выпускников различных школ, районов области;
- анализ географии абитуриентов вуза;
- анализ выбора вуза абитуриентами различных школ, районов области;
- анализ соотношения количества подавших документы и зачисленных в вуз, по различным школам, районам области.

- анализ количества абитуриентов по школам, районам области за различные годы (увеличение, уменьшение);
- анализ выбора абитуриентами отдельной школы факультетов и направлений обучения;
- анализ средних баллов, по результатам вступительных испытаний.

Эта информация необходима и вузу для определения перспектив развития и планирования профориентационной работы.

Описанные выше задачи анализа данных можно успешно решить с использованием таких продуктов интеллектуального анализа данных, как PolyAnalyst, Deductor и Statistica.

*Профессиональная пропаганда и агитация.* Профессиональная пропаганда и агитация проводится с целью привлечения абитуриентов для поступления в вуз. Среди основных мероприятий, проводимых вузом, можно выделить такие, как:

- разработка, издание и переиздание информационно-рекламных материалов (буклетов, брошюр, электронных презентаций, видеороликов) для абитуриентов с информацией о вузе и направлениях профессиональной подготовки;
- публикация статей, заметок о жизни вуза, размещение материалов для абитуриентов в электронных и печатных СМИ (<http://www.edunews.ru/> - журнал «Абитуриент»);
- поддержка регулярных контактов с органами образования города, района, соседних городов и районов.
- размещение информации о вузе во всероссийских и региональных справочниках для абитуриентов (<http://abiturcenter.ru/> - справочник абитуриента, <http://abitur.nica.ru/> - справочник аккредитованных вузов «Все Вузы России», <http://www.edunews.ru/> - справочники учебных заведений, <http://www.edunews.ru/> - всё для поступающих, <http://www.ed.vseved.ru/> - Вузы России)
- разработка и проведение рекламных компаний в СМИ,
- размещение материалов для абитуриентов на сайте вуза;
- организация и проведение выездных встреч с выпускниками общеобразовательных школ представителями администрации вуза и преподавателями.

*Профессиональная консультация.* На оказание индивидуальной помощи в выборе направления обучения со стороны профессионалов-профконсультантов (представителей администрации, приемной комиссии) направлена профессиональная консультация.

Для эффективного выбора подходящей профессии по личным качествам человека необходимо использовать профессиограммы. Профессиограмма представляет собой описание системы признаков, характеризующих профессию, и включает в себя перечень норм и требований, предъявляемых этой профессией к работнику.

Среди информационных ресурсов, освещающих вопросы профессиограмм, опубликованных в сети Интернет, можно выделить следующие:

1. <http://vyborprofessia.narod.ru/> - выбор популярной профессии;
2. <http://prof.labor.ru/> - интерактивный банк профессиограмм;
3. <http://www.profigrama.ru/> - профессиограммы специалистов.

Среди ресурсов сети интернет, направленных на оказание помощи школьникам в определении профессиональных склонностей, исходя из их интересов и способностей, а также выявлении потенциала обучаемости и определении пути дальнейшего развития, можно выделить следующие:

1. <http://www.proforientator.ru/tests> - профориентационное тестирование;
2. <http://www.proekt-pro.ru/program/tests/> - краткий и цветной тест на профориентацию;
3. <http://azps.ru/tests/indexpf.html> - профориентационные тесты;

Приведем примеры практического применения информационных технологий в профориентационной работе кафедры «Информатика и технология программирования» (ВИТ) Волжского политехнического института.

Основная цель профориентационной работы кафедры ВИТ – привлечь в институт не любого абитуриента, а абитуриента, ориентированного именно на направление обучения «Информатика и вычислительная техника».

Концепция организации профориентационной работы кафедры ВИТ объединяет несколько традиционных и инновационных направлений.

*Традиционные направления:*

- участие в проведении «Дня открытых дверей»;
- участие в «Волгоградском образовательном форуме»;
- проведение праздника «День информатики»;
- работа со школьниками школ г.Волжского.

*Инновационные направления:*

- разработка информационно-справочной системы «Профориентатор» по направлению 230100.62 «Информатика и вычислительная техника»;
- разработка и распространение презентаций и видеоуроков по информатике среди школ г. Волжского;
- работа в методическом объединении учителей информатики г. Волжского;
- использование интернет-ресурса <http://www.volpi.ru/vit/>;
- разработка и распространение агитационных брошюр, презентаций и видеороликов по направлению 230100.62 «Информатика и вычислительная техника».

Ежегодно кафедра «Информатика и технология программирования» выпускает брошюру с информацией о возможностях обучения по направлению 230100.62 «Информатика и вычислительная техника», старается периодически обновлять информацию на сайте ВПИ (филиал) ВолгГТУ. На сайте представлена информация о направлении 230100.62 «Информатика и вычислительная техника»: возможные области работы выпускников и занимаемые должности, изучаемые дисциплины и инструментальные средства программного обеспечения, презентация направления.

На кафедре разработан комплекс видеоматериалов для профориентационной работы с абитуриентами по направлению 230100.62 «Информатика и вычислительная техника», который содержит видеоролики по следующим профессиям в сфере информационных технологий:

- web-программист;
- системный администратор;
- программист;
- системный аналитик;
- администратор базы данных;
- тестировщик программного обеспечения.

Видеоролик по каждой профессии представлен профессиограммой со следующей структурой: описание профессии; плюсы профессии; требования, предъявляемые профессией к личным качествам; место работы; возможная карьера.

В 2010г. кафедрой ВИТ было проведено профориентационное тестирование (on-line сервис <http://www.proforientator.ru/>) среди 25 человек первого курса, обучающихся по направлению подготовки бакалавриата «Информатика и технология программирования». В результате было получено следующее распределение коэффициента сходства для профессий, сферы IT-технологий (web-дизайнер, инженер-электронщик, программист, системный администратор, защита информации, информационные системы): [0.54; 0.63) - 2 студента; [0.63; 0.72) - 5 студентов; [0.72; 0.80) - 8 студентов; [0.80; 0.89) - 6 студентов; [0.89; 0.98] - 4 студента.

Комплексный подход к использованию информационных технологий в профориентационной работе кафедры повышает эффективность проведения профориентационных мероприятий для абитуриентов по направлению бакалавриата 230100.62 «Информатика и вычислительная техника». Таким образом, информационные технологии являются реальным ресурсом для обновления форм и принципов профориентационной работы.

#### *Список литературы*

1. Губанов А., Гузеев В. Проблемы разработки ЭС для профориентации и профотбора // Информатика и образование. - 1992. - №3-4. - С.19-22. Газиева И.А. Латынь и римское право. Учебник. М.: Экзамен, 2004.
2. Шмелев А.Г., Науменко А.С. Компьютерная система профориентационного тестирования // Сб. тезисов докладов Всероссийской конференции «Развитие системы тестирования в России». - М., 2002.

**М.Ю. Рыжук, Т.Л. Фомичёва**

#### **АВТОРСКОЕ ПРАВО И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

*ruzhuk007@mail.ru, tatlfom@mail.ru*

*ФГОБУ ВПО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»  
г. Москва*

Одним из важнейших условий развития человеческой культуры сегодня является авторское право. Современная мировая экономика просто не мыслима без сложных авторских правоотношений, возникающих в сфере оборота произведений науки, литературы, искусства и культуры.

Российская Федерация ратифицировала ряд международных договоров, связанных с охраной интеллектуальной собственности. Таким образом, необходимость защиты авторских и смежных прав вытекает также из международных обязательств нашей страны.

Необходимо признать, что и по сей день не уделяется должного внимания предупреждению, обнаружению, а так же расследованию фактов незаконного использования авторских и смежных прав. Результатом этого является сложная обстановка на рынках интеллектуальной собственности, книг, аудио- и видеопродукции, производства рекламы, а так же на рынках программного обеспечения.

Развитие информационных технологий (в том числе и интерактивных систем) делает использование охраняемых авторским правом произведений гораздо более доступным. Возникают новые формы правонарушений в сфере интеллектуальной собственности, поэтому для ее эффективной защиты и, в частности, авторских и смежных прав требуется создание и разработка новых криминалистических методик, учитывающих уровень развития современных информационных технологий, которые бы позволили осуществлять эффективную борьбу с интеллектуальным пиратством.

Интернет сегодня оказался изобретением, которое способно сыграть для авторского права роль, не менее значимую, чем изобретённая Чарльзом Беббиджем аналитическая машина для развития ЭВМ. В свою очередь уровень развития сети Интернет во многом обуславливается именно авторским правом.

Российское законодательство об охране результатов интеллектуальной деятельности должно развиваться и совершенствоваться, причем ход этого прогресса должен быть тесно скоординирован с развитием международной и зарубежной систем охраны и защиты интеллектуальной собственности.

В законодательстве некоторых стран установлена ответственность за изготовление, приобретение, хранение, использование и продажу технического средства, предназначенного для удаления средства защиты от незаконного воспроизведения, либо за незаконное устранение технических средств охраны авторских прав. Было бы целесообразным включить соответствующие положения в российское уголовное законодательство.